



(19)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 114 688 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.04.2004 Patentblatt 2004/16

(51) Int Cl.7: **F23D 14/38, F23D 14/72,**
F16K 11/10, G05D 16/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.07.2001 Patentblatt 2001/28

(21) Anmeldenummer: **01100272.2**(22) Anmeldetag: **03.01.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **06.01.2000 DE 10000164**

(71) Anmelder: **DI-WA Lock GmbH**
41844 Wegberg-Merbeck (DE)

(72) Erfinder:

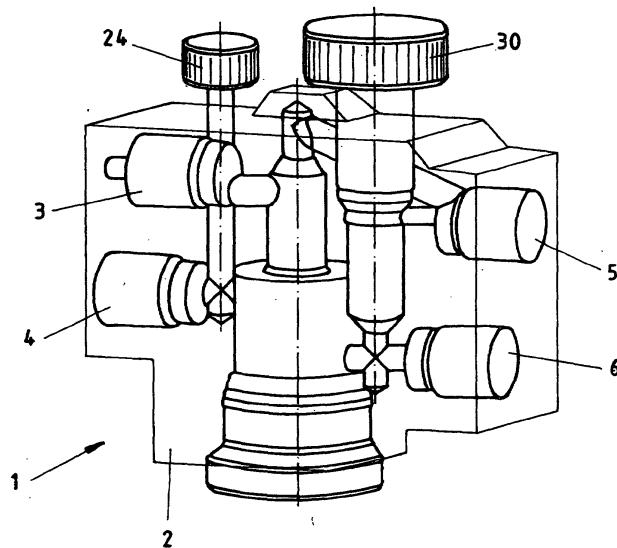
- Wagels, Hans-Dieter
52511 Geilenkirchen (DE)
- Goebels, Stefan
41263 Mönchengladbach (DE)
- Lügges, Peter
41065 Mönchengladbach (DE)

(74) Vertreter: **Schulte, Jörg, Dipl.-Ing.**
Hauptstrasse 2
45219 Essen (DE)

(54) **Sicherheitsventil für die Sauerstoff- und Brenngasversorgung eines Schneid- und Schweißbrenners**

(57) Ein Sicherheitsventil für die Sauerstoff- und Brenngasversorgung eines Schneid- und Schweißbrenners lässt sich pneumatisch überwachen und regeln, indem ein Steuerorgan 9 in Abhängigkeit des herrschenden Sauerstoffdruckes die Brenngaszufuhr überwacht. Als Steuerorgan 9 kann beispielsweise eine Membrane 11 vorgesehen sein, die sich bei ausreichendem Sau-

erstoffdruck gegen ein Brenngaskanalventil 15 verschiebt, das daraufhin den Brenngaskanal 8 freigibt, so dass Brenngas strömen kann. Neben dem Verhindern eines Rückschlages der Flamme ist so stets gewährleistet, dass die Strömungsreihenfolge, Sauerstoff vor Brenngas beim Aufdrehen und Brenngas vor Sauerstoff beim Zudrehen, eingehalten wird.

Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 0272

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriftt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	US 1 213 159 A (G. DALEN) 23. Januar 1917 (1917-01-23)	1,2	F23D14/38 F23D14/72		
Y	* das ganze Dokument *	3,4	F16K11/10 G05D16/06		
X	DE 11 27 293 B (PEDDINGHAUS PAUL FERD FA) 12. April 1962 (1962-04-12)	1,2			
Y	* Spalte 3, Zeile 6 - Spalte 4, Zeile 29; Abbildung 1 *	3,4			
X	GB 562 127 A (SAMUEL HARRY WHITE) 19. Juni 1944 (1944-06-19)	1,2			
Y	* Seite 2, Zeile 84 - Seite 2, Zeile 118; Abbildung 1 *	3,4			
Y	GB 842 291 A (SHELL RES LTD) 27. Juli 1960 (1960-07-27) * Seite 2, Zeile 85 - Seite 2, Zeile 122; Abbildungen 1,2 *	3			
Y	GB 862 325 A (WARNOWWERFT WARNEMUENDE VEB) 8. März 1961 (1961-03-08) * Seite 1, Zeile 60 - Seite 2, Zeile 22; Abbildungen 1,2 *	4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)		
A,D	EP 0 702 194 A (HONEYWELL BV) 20. März 1996 (1996-03-20)	1,2,4-14	F23D F16K G05D		
Y	* das ganze Dokument *	3			
A,D	DE 27 51 462 A (AIR LIQUIDE) 24. Mai 1978 (1978-05-24) * das ganze Dokument *	1-14			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	17. Februar 2004	Henrikson, O			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur					
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 10 0272

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

17-02-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 1213159	A			KEINE		
DE 1127293	B	12-04-1962		KEINE		
GB 562127	A	19-06-1944		KEINE		
GB 842291	A	27-07-1960		KEINE		
GB 862325	A	08-03-1961		KEINE		
EP 0702194	A	20-03-1996	EP DE	0702194 A1 59407236 D1	20-03-1996 10-12-1998	
DE 2751462	A	24-05-1978	FR BE CA CH DE DE ES GB IT JP SE SE US	2371623 A1 860596 A1 1098153 A1 616732 A5 2751462 A1 7735277 U1 464305 A1 1560028 A 1087897 B 53067116 A 432648 B 7713086 A 4194535 A	16-06-1978 08-05-1978 24-03-1981 15-04-1980 24-05-1978 23-02-1978 01-08-1978 30-01-1980 04-06-1985 15-06-1978 09-04-1984 23-05-1978 25-03-1980	